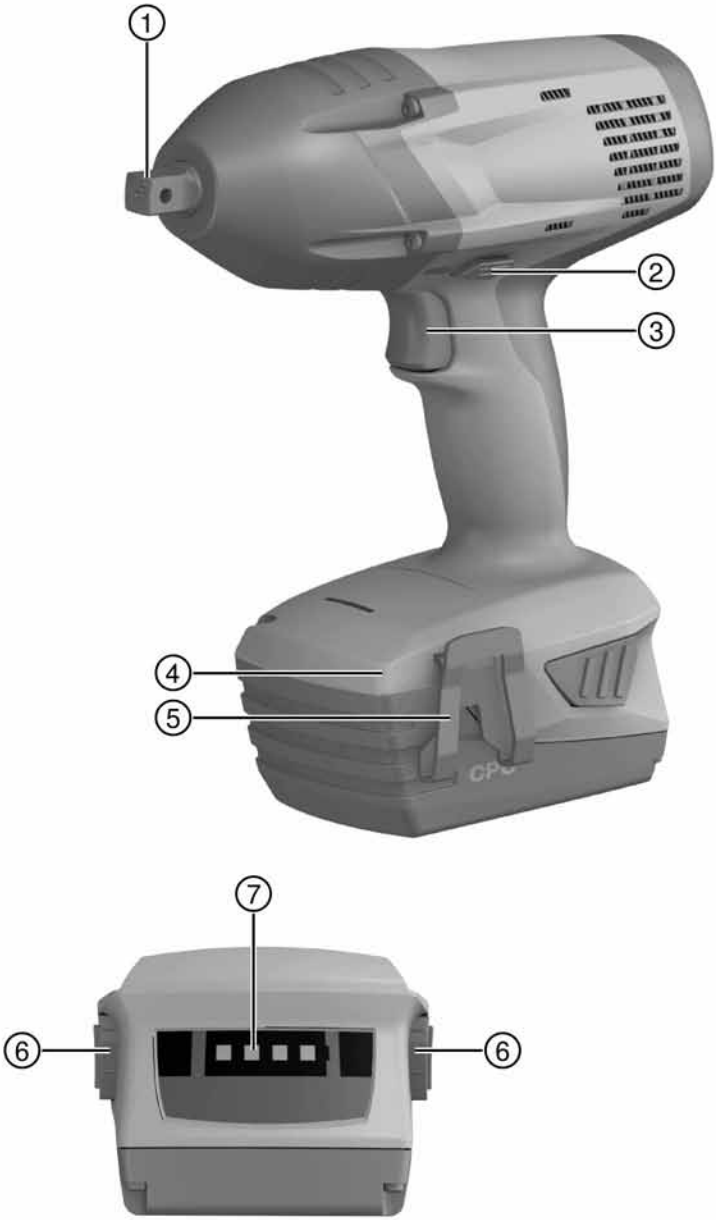
SIW 22T-A

Bedienungsanleitung	de
Operating instructions	en
Mode d'emploi	fr
Istruzioni d'uso	it
Manual de instrucciones	es
Manual de instruções	pt
Gebruiksaanwijzing	nl
Οδηγιες χρησεως	el
Használati utasítás	hu
Instrukcja obsługi	pl
Инструкция по эксплуатации	ru
Návod k obsluze	cs
Návod na obsluhu	sk
Upute za uporabu	hr
Navodila za uporabo	sl
Ръководство за обслужване	bg
Instrucțiuni de utilizare	ro

Printed: 20.05.2015 | Doc-Nr: PUB / 5136043 / 000 / 03

1

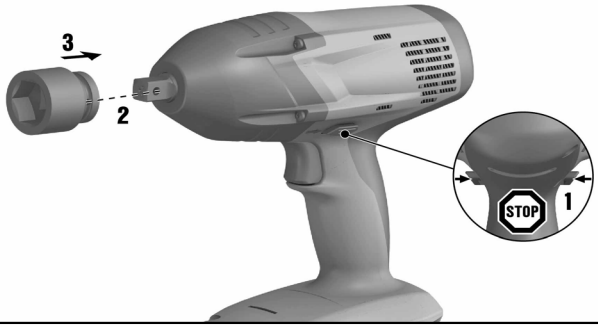


Printed: 20.05.2015 | Doc-Nr: PUB / 5136043 / 000 / 03

2

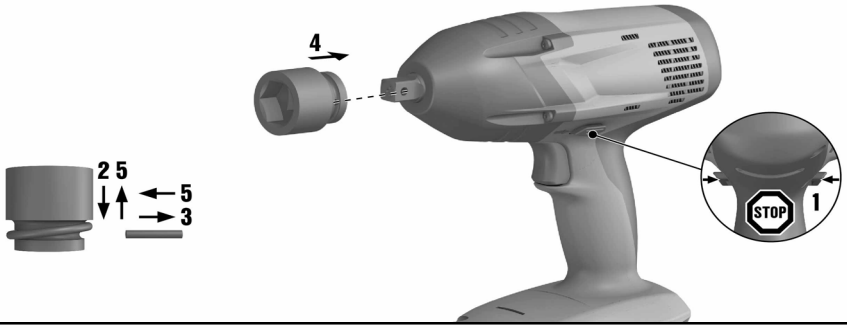
3

4



5

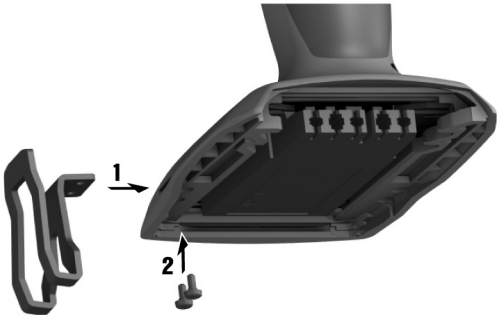
6



7

8

9



MANUAL ORIGINAL

Llave de impacto a batería SIW 22T-A

Lea detenidamente el manual de instrucciones antes de la puesta en servicio.

Conserve siempre este manual de instrucciones cerca de la herramienta.

No entregue nunca la herramienta a otras personas sin adjuntar el manual de instrucciones.

es

Índice		Página
1	Indicaciones generales	38
2	Indicaciones de seguridad	39
3	Descripción	42
4	Datos técnicos	43
5	Puesta en servicio	44
6	Manejo	44
7	Cuidado y mantenimiento	45
8	Localización de averías	45
9	Reciclaje	46
10	Garantía del fabricante de las herramientas	46
11	Declaración de conformidad CE (original)	47

1 Los números hacen referencia a las ilustraciones. Las ilustraciones se encuentran al principio del manual de instrucciones.
En este manual de instrucciones, "la herramienta" se refiere siempre a la llave de impacto a batería SIW 22T-A con batería incluida.

Vista general del producto 1

① Portaútiles
② Interruptor de conmutación derecha/ izquierda con bloqueo de conexión
③ Conmutador de control (con control electrónico de velocidad)
④ Placa de identificación
⑤ Colgador de cinturón (opcional)
⑥ Teclas de desbloqueo para la batería con función adicional de activación del indicador del estado de carga
⑦ Indicador del estado de carga y de averías (batería de Ion-Litio)

1 Indicaciones generales

1.1 Señales de peligro y su significado

PELIGRO
Término utilizado para un peligro inminente que puede ocasionar lesiones graves o incluso la muerte.

ADVERTENCIA
Término utilizado para una posible situación peligrosa que puede ocasionar lesiones graves o la muerte.

PRECAUCIÓN
Término utilizado para una posible situación peligrosa que puede ocasionar lesiones o daños materiales leves.

INDICACIÓN
Término utilizado para indicaciones de uso y demás información de interés.

1.2 Explicación de los pictogramas y otras indicaciones

Símbolos de advertencia

Advertencia de peligro en general

Señales prescriptivas

Leer el manual de instrucciones antes del uso

Símbolos

Recoger los materiales para su reutilización

Corriente continua

Número de referencia de revoluciones en vacío

Revoluciones por minuto

Ubicación de los datos identificativos de la herramienta

La denominación del modelo está en la placa de identificación y el número de serie en el lateral de la carcasa del motor. Anote estos datos en su manual de instrucciones y menciónelos siempre que realice alguna consulta a nuestros representantes o al departamento de servicio técnico.

Modelo:

Generación: 01

N.º de serie:

es

2 Indicaciones de seguridad

INDICACIÓN

Las indicaciones de seguridad que se describen en el siguiente capítulo incluyen todas las indicaciones de seguridad generales para las herramientas eléctricas que se mencionan en el manual de instrucciones. Por consiguiente, pueden incluirse indicaciones que no son relevantes para esta herramienta.

2.1 Indicaciones generales de seguridad para herramientas eléctricas

a) **⚠ ADVERTENCIA**

Lea con atención todas las instrucciones e indicaciones de seguridad. En caso de no respetar las instrucciones e indicaciones de seguridad que se describen a continuación, podría producirse una descarga eléctrica, incendio y/o lesiones graves. **Conserve todas las instrucciones e indicaciones de seguridad para futuras consultas.** El término «herramienta eléctrica» empleado en las indicaciones de seguridad se refiere a herramientas eléctricas portátiles, ya sea con cable de red o sin cable, en caso de ser accionadas por batería.

2.1.1 Seguridad en el puesto de trabajo

a) **Mantenga su área de trabajo limpia y bien iluminada.** El desorden o una iluminación deficiente de las zonas de trabajo pueden provocar accidentes.

b) **No utilice la herramienta eléctrica en un entorno con peligro de explosión, en el que se encuentren combustibles líquidos, gases o material en polvo.** Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden llegar a inflamar los materiales en polvo o vapores.

c) **Mantenga alejados a los niños y otras personas de su puesto de trabajo al emplear la herramienta eléctrica.** Una distracción le puede hacer perder el control sobre la herramienta.

2.1.2 Seguridad eléctrica

a) **El enchufe de la herramienta eléctrica debe corresponder con la toma de corriente utilizada. No está permitido modificar el enchufe en forma alguna. No utilice enchufes adaptadores para las herramientas eléctricas con puesta a tierra.** Los enchufes sin modificar adecuados a las respectivas tomas de corriente reducen el riesgo de descarga eléctrica.

b) **Evite el contacto corporal con superficies que tengan puesta a tierra, como pueden ser tubos, calefacciones, cocinas y frigoríficos.** El riesgo a quedar expuesto a una descarga eléctrica es mayor si su cuerpo tiene contacto con el suelo.

c) **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia y evite que penetren líquidos en su interior.** El riesgo de recibir descargas eléctricas aumenta si penetra agua en la herramienta eléctrica.

d) **No utilice el cable de red para transportar o colgar la herramienta eléctrica ni tire de él para extraer el enchufe de la toma de corriente. Mantenga el cable de red alejado de fuentes de calor, aceite, aristas afiladas o piezas móviles de la herramienta.** Los cables de red dañados o enredados pueden provocar descargas eléctricas.

e) **Cuando trabaje al aire libre con una herramienta eléctrica, utilice exclusivamente un alargador adecuado para exteriores.** La utilización de un cable de prolongación adecuado para su uso en exteriores reduce el riesgo de una descarga eléctrica.

f) **Cuando no pueda evitarse el uso de la herramienta eléctrica en un entorno húmedo, utilice un interruptor de corriente de defecto.** La utilización de un interruptor de corriente de defecto evita el riesgo de una descarga eléctrica.

es

2.1.3 Seguridad de las personas

a) **Permanezca atento, preste atención durante el trabajo y utilice la herramienta eléctrica con prudencia. No utilice la herramienta eléctrica si está cansado, ni tampoco después de haber consumido alcohol, drogas o medicamentos.** Un momento de descuido al utilizar la herramienta eléctrica podría producir graves lesiones.

b) **Utilice el equipo de protección adecuado y lleve siempre gafas de protección.** El riesgo de lesiones se reduce considerablemente si, según el tipo y la aplicación de la herramienta eléctrica empleada, se utiliza un equipo de cubierta protectora adecuado como una mascarilla antipolvo, zapatos de seguridad con suela antideslizante, casco o protectores auditivos.

c) **Evite una puesta en marcha fortuita de la herramienta. Asegúrese de que la herramienta eléctrica está apagada antes de alzarla, transportarla, conectarla a la alimentación de corriente y/o insertar la batería.** Si transporta la herramienta eléctrica sujetándola por el interruptor de conexión/desconexión o si introduce el enchufe en la toma de corriente con la herramienta conectada, podría producirse un accidente.

d) **Retire las herramientas de ajuste o llaves fijas antes de conectar la herramienta eléctrica.** Una herramienta o llave colocada en una pieza giratoria puede producir lesiones al ponerse en funcionamiento.

e) **Evite adoptar posturas forzadas. Procure que la postura sea estable y manténgase siempre en equilibrio.** De esta forma podrá controlar mejor la herramienta eléctrica en caso de presentarse una situación inesperada.

f) **Utilice ropa adecuada. No utilice vestimenta amplia ni joyas. Mantenga su pelo, vestimenta y guantes alejados de las piezas móviles.** La vestimenta suelta, las joyas y el pelo largo se pueden enganchar con las piezas móviles.

g) **Siempre que sea posible utilizar equipos de aspiración o captación de polvo, asegúrese de que están conectados y de que se utilizan correctamente.** El uso de un sistema de aspiración reduce los riesgos derivados del polvo.

2.1.4 Uso y manejo de la herramienta eléctrica

a) **No sobrecargue la herramienta. Utilice la herramienta adecuada para el trabajo que se dispone a realizar.** Con la herramienta apropiada podrá trabajar mejor y de modo más seguro dentro del margen de potencia indicado.

b) **No utilice herramientas con el interruptor defectuoso.** Las herramientas que no se puedan conectar o desconectar son peligrosas y deben repararse.

c) **Extraiga el enchufe de la toma de corriente y/o la batería antes de efectuar cualquier ajuste en la herramienta, cambiar accesorios o en caso de no utilizar la herramienta durante un tiempo prolongado.** Esta medida preventiva reduce el riesgo de conexión accidental de la herramienta eléctrica.

d) **Guarde las herramientas fuera del alcance de los niños. Evite que personas no familiarizadas con su uso o que no hayan leído este manual de instrucciones utilicen la herramienta.** Las herramientas utilizadas por personas inexpertas son peligrosas.

e) **Cuide su herramienta eléctrica adecuadamente. Compruebe si las piezas móviles de la herramienta funcionan correctamente y sin atascarse, y si existen piezas rotas o deterioradas que pudieran afectar al funcionamiento de la herramienta eléctrica. Encargue la reparación de las piezas defectuosas antes de usar la herramienta eléctrica.** Muchos accidentes son consecuencia de un mantenimiento inadecuado de la herramienta eléctrica.

f) **Mantenga los útiles limpios y afilados.** Las herramientas de corte bien cuidadas y con aristas afiladas se atascan menos y se guían con más facilidad.

g) **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios, útiles, etc., de acuerdo con estas instrucciones. Para ello, tenga en cuenta las condiciones de trabajo y la tarea que se va a realizar.** El uso de herramientas eléctricas para trabajos diferentes de aquellos para los que han sido concebidas puede resultar peligroso.

2.1.5 Uso y manejo de la herramienta a batería

a) **Cargue las baterías únicamente con los cargadores recomendados por el fabricante.** Existe riesgo de incendio al intentar cargar baterías de un tipo diferente al previsto para el cargador.

b) **Utilice únicamente las baterías previstas para la herramienta eléctrica.** El uso de otro tipo de baterías puede provocar daños e incluso incendios.

c) **Si no utiliza la batería, guárdela separada de clips, monedas, llaves, clavos, tornillos o demás objetos metálicos que pudieran puentear sus contactos.** El cortocircuito de los contactos de la batería puede causar quemaduras o incendios.

d) **La utilización inadecuada de la batería puede provocar fugas de líquido. Evite el contacto con este líquido. En caso de contacto accidental, enjuague el área afectada con abundante agua. En caso de contacto con los ojos, acuda además inmediatamente a un médico.** El líquido de la batería puede irritar la piel o producir quemaduras.

2.1.6 Servicio técnico

a) **Solicite que un profesional lleve a cabo la reparación de su herramienta eléctrica y que utilice exclusivamente piezas de repuesto originales.** Solamente así se mantiene la seguridad de la herramienta eléctrica.

2.2 Indicaciones de seguridad adicionales

2.2.1 Seguridad de personas

a) **Sujete la herramienta por las empuñaduras aisladas cuando realice trabajos en los que el tornillo pueda entrar en contacto con cables eléctricos**

ocultos. El contacto del tornillo con los cables conductores puede traspasar la conductividad a las partes metálicas de la herramienta y producir descargas eléctricas.

b) **Utilice protección para los oídos.** El ruido constante puede reducir la capacidad auditiva.

c) **No está permitido efectuar manipulaciones o modificaciones en la herramienta.**

d) **Si la herramienta se utiliza sin un sistema de aspiración de polvo, debe emplearse una mascarilla ligera al realizar trabajos que generen polvo.**

e) **Efectúe pausas durante el trabajo, así como ejercicios de relajación y estiramiento de los dedos para mejorar la circulación.**

f) **Evite tocar las piezas en movimiento. No conecte la herramienta fuera de la zona de trabajo.** Si se tocan piezas en movimiento, en especial herramientas rotativas, pueden ocasionarse lesiones.

g) **Active el bloqueo de conexión (conmutador derecha/izquierda en posición central) en caso de guardar y transportar la herramienta.**

h) **La herramienta no es adecuada para personas con poca fuerza a las que no se haya instruido. Mantenga la herramienta fuera del alcance de los niños.**

i) El polvo procedente de materiales como pinturas con plomo, determinadas maderas, hormigón/mampostería/rocas con cuarzo, así como minerales y metal puede ser nocivo para la salud. El contacto con el polvo o su inhalación puede provocar reacciones alérgicas o asfixia al usuario o a personas que se encuentren en su entorno. Existen determinados tipos de polvo, como puede ser el de roble o el de haya, catalogados como cancerígenos, especialmente si se encuentra mezclado con aditivos usados en el tratamiento de la madera (cromato, agente protector para la madera). Únicamente expertos cualificados están autorizados a manipular materiales que contengan asbesto. **Utilice siempre que sea posible un sistema de aspiración de polvo. Para lograr un alto grado de aspiración del polvo, utilice un extractor de polvo portátil apropiado. Utilice una mascarilla adecuada para cada clase de polvo. Procure que haya una buena ventilación del lugar de trabajo. Respete la normativa vigente en su país concerniente al procesamiento de los materiales de trabajo.**

2.2.2 Manipulación y utilización segura de las herramientas eléctricas

a) **Asegure la pieza de trabajo. Utilice dispositivos de sujeción o un tornillo de banco para sujetar la pieza de trabajo.** De esta forma estará sujeta de modo más seguro que con la mano y, por otro lado, se podrán mantener libres ambas manos para el manejo de la herramienta.

b) **Compruebe si los útiles presentan el sistema de inserción adecuado para la herramienta y si están enclavados en el portaútiles conforme a las prescripciones.**

c) **Asegúrese de que los tornillos y la pieza de trabajo sean adecuados para el par de giro de la herramienta.** Un par de giro demasiado elevado puede desgastar, dilatar o dañar los tornillos o la pieza de trabajo y originar situaciones de peligro o lesiones.

es

2.2.3 Manipulación y utilización segura de las herramientas alimentadas por batería

a) **Mantenga las baterías alejadas de altas temperaturas y fuego.** Existe peligro de explosión.

b) **Las baterías no se deben destruir, comprimir, calentar por encima de 80 °C ni quemar.** En caso contrario existe peligro de abrasión, fuego y explosión.

c) **Tenga en cuenta las directivas especiales en materia de transporte, almacenamiento y manejo de las baterías de Ion-Litio.**

d) **Las baterías dañadas (p. ej., baterías con grietas, piezas rotas o contactos doblados, metidos hacia dentro o extraídos) no deben cargarse ni seguir utilizándose.**

e) Si al tocar la batería, detecta que está muy caliente, puede deberse a una avería en la misma. **Coloque la herramienta en un lugar visible, no inflamable y alejado de materiales inflamables y deje que se enfríe. Póngase en contacto con el Servicio Técnico de Hilti una vez que la batería se haya enfriado.**

2.2.4 Seguridad eléctrica

Compruebe (sirviéndose, por ejemplo, de un detector de metales) antes de empezar a trabajar si la zona de trabajo oculta cables eléctricos, tuberías de gas o cañerías de agua. Las partes metálicas exteriores de la herramienta pueden conducir electricidad si, por ejemplo, se ha dañado accidentalmente una conducción eléctrica. Esto conlleva un peligro grave de descarga eléctrica.

2.2.5 Equipo de seguridad personal

El usuario y las personas que se encuentren en las inmediaciones de la zona de uso de la herramienta deberán llevar gafas protectoras adecuadas, casco de seguridad, protección para los oídos, guantes de protección y una mascarilla ligera.

3 Descripción

3.1 Uso conforme a las prescripciones

El producto descrito aquí es una atornilladora de impacto de batería de guiado manual con cuadrado exterior. Está concebida para aflojar tuercas, pernos, tacos y tornillos para madera.
Respete la normativa nacional en materia de protección laboral.
No utilice las baterías como fuente de energía para consumidores no especificados.
A fin de evitar el riesgo de lesiones, utilice exclusivamente accesorios y herramientas de Hilti.
La herramienta no debe emplearse para aplicaciones en las que se requiere un par de giro exacto/específico. Si se emplea la herramienta para aplicaciones en las que se requiere un par de giro específico o un par de giro máximo, se corre el riesgo de pasar de rosca o dañar el tornillo o la pieza de trabajo. Para este tipo de aplicaciones debe emplearse una herramienta con un par de giro ajustable.
Esta herramienta ha sido diseñada para el usuario profesional y solo debe ser manejada, conservada y reparada por personal autorizado y debidamente formado. Este personal debe estar especialmente instruido en lo referente a los riesgos de uso. La herramienta y sus dispositivos auxiliares pueden conllevar riesgos para el usuario en caso de manejarse de forma inadecuada por personal no cualificado o utilizarse para usos diferentes a los que están destinados.

es

3.2 El suministro incluye:

1 Herramienta
1 Manual de instrucciones

INDICACIÓN
Encontrará accesorios admisibles en su centro Hilti o en línea en **www.hilti.com**.

3.3 La herramienta requiere además los siguientes componentes:

Una batería adecuada y recomendada (véase la tabla de datos técnicos) y un cargador de la serie C 4/36.

3.4 Indicador del estado de carga y de sobrecalentamiento de la batería de Ion-Litio

Al utilizar baterías de Ion-Litio, el estado de carga de la batería puede visualizarse presionando ligeramente una de las teclas de desbloqueo (hasta notar resistencia, no desbloquearla). El indicador posterior de la batería muestra los siguientes datos:

LED permanente	LED parpadeante	Estado de carga C
LED 1, 2, 3, 4	-	C ≧ 75 %
LED 1, 2, 3	-	50 % ≦ C < 75 %
LED 1, 2	-	25 % ≦ C < 50 %
LED 1	-	10 % ≦ C < 25 %
-	LED 1	C < 10 %
-	LED 1	Sobrecalentamiento de batería

INDICACIÓN
El estado de carga no puede consultarse mientras la herramienta esté en uso ni inmediatamente después de usarla. Si los LED indicadores del estado de carga de la batería parpadean, observe las indicaciones del capítulo «Localización de averías».

3.5 Indicador de sobrecarga y de sobrecalentamiento de la herramienta

La herramienta está equipada con una protección electrónica contra sobrecarga y una protección contra sobrecalentamiento. En caso de sobrecarga o sobrecalentamiento, la herramienta se desconecta automáticamente. Si se suelta el conmutador de control y se vuelve a accionar, pueden producirse retardos en la conexión (fases de enfriamiento de la herramienta).

LED permanente	LED parpadeante	Estado de la herramienta
-	LED 1, 2, 3, 4	Herramienta sobrecargada o sobrecalentada

4 Datos técnicos

Reservado el derecho a introducir modificaciones técnicas.

Herramienta	SIW 22T-A ½"	SIW 22T-A ¾"
Tensión de referencia (corriente continua)	21,6 V	21,6 V
Peso según el procedimiento EPTA 01/2003	3 kg	3,2 kg
Revoluciones nominales en vacío	0...2.000/min	0...2.000/min
Número de impactos	Máx. 2.500 impactos por minuto	Máx. 2.500 impactos por minuto
Par de giro	450 Nm	450 Nm
Tornillo estándar	M12-M24	M12-M24
Tornillo de alta resistencia	M8-M16	M8-M16
Portaútiles	Cuadrado exterior de ½" con semiesfera	Cuadrado exterior de ¾" con clavija de bloqueo
Control de velocidad	Electrónico mediante el conmutador de control	Electrónico mediante el conmutador de control
Giro derecha/izquierda	Sistema eléctrico con bloqueo de conmutación durante el funcionamiento	Sistema eléctrico con bloqueo de conmutación durante el funcionamiento
Protección contra descarga total	Sí	Sí

Información sobre la emisión de ruidos según EN 60745:

Herramienta	SIW 22T-A ½"	SIW 22T-A ¾"
Nivel de potencia acústica, L_{WA}	108 dB (A)	111 dB (A)
Incertidumbre del nivel de potencia acústica, K_{WA}	3 dB (A)	3 dB (A)
Nivel de presión acústica de emisiones, L_{pA}	97 dB (A)	100 dB (A)
Incertidumbre del nivel de presión acústica, K_{pA}	3 dB (A)	3 dB (A)

INDICACIÓN

Los valores de vibración y de presión acústica indicados en estas instrucciones han sido medidos conforme a los procedimientos de medición homologados y pueden utilizarse para la comparación de diferentes herramientas eléctricas. También resultan útiles para realizar un análisis de los riesgos de exposición. Los datos indicados son específicos para las aplicaciones principales de la herramienta eléctrica. Los datos pueden, no obstante, registrar variaciones si la herramienta eléctrica se emplea para otras aplicaciones o con útiles de inserción distintos, o si se ha efectuado un mantenimiento insuficiente de la herramienta. En estos casos, la exposición podría aumentar considerablemente durante toda la sesión de trabajo. A fin de obtener un análisis preciso de los riesgos de exposición, también deben tenerse en cuenta los períodos en los que la herramienta está desconectada o está en marcha, pero no realmente en uso. De este modo, la exposición podría reducirse considerablemente durante toda la sesión de trabajo. Adopte medidas de seguridad adicionales para proteger al usuario del efecto del ruido y de las vibraciones, como, por ejemplo: mantenimiento de la herramienta eléctrica y los útiles de inserción, mantener las manos calientes, organización de los procesos de trabajo, etc.

Valores de vibración totales (suma vectorial de tres direcciones), calculados según EN 60745:

Valor de emisión de vibraciones al apretar tornillos y tuercas del tamaño máximo permitido para la herramienta ½", a_h	14,5 m/s²
Valor de emisión de vibraciones al apretar tornillos y tuercas del tamaño máximo permitido para la herramienta ¾", a_h	14,2 m/s²
Incertidumbre al apretar tornillos y tuercas del tamaño máximo permitido, K	1,5 m/s²

Batería	B 22/5.2 Li-Ion	B 22/3.3 Li-Ion	B 22/2.6 Li-Ion (02)	B 22/2.6 Li-Ion (01)	B 22/1.6 Li-Ion
Tensión de referencia	21,6 V	21,6 V	21,6 V	21,6 V	21,6 V
Capacidad	5,2 Ah	3,3 Ah	2,6 Ah	2,6 Ah	1,6 Ah
Peso	0,78 kg	0,78 kg	0,48 kg	0,78 kg	0,48 kg
Índice de energía	112,32 Wh	71,28 Wh	56,16 Wh	56,16 Wh	34,56 Wh

es

5 Puesta en servicio

5.1 Carga de una batería usada

Asegúrese de que la superficie exterior de la batería esté limpia y seca antes de colocarla en el cargador correspondiente.
Antes de cargar la batería, lea atentamente el apartado correspondiente del manual de instrucciones del cargador.

5.2 Colocación de la batería 2

PRECAUCIÓN
Antes de insertar la batería, asegúrese de que la herramienta está desconectada y el bloqueo de conexión, conectado (interruptor de conmutación derecha/izquierda en posición central).

PRECAUCIÓN
Antes de insertar la batería en la herramienta, asegúrese de que los contactos de la batería y los contactos de la herramienta estén libres de cuerpos extraños.

1. **PRECAUCIÓN Si se cae la batería, puede dañarle a usted y a otras personas.**
   Compruebe que la batería está bien colocada en la herramienta.

5.3 Extracción de la batería 3

5.4 Transporte y almacenamiento de las baterías

Desplace la batería de la posición de bloqueo (posición de trabajo) a la primera posición de encastre (posición de transporte).
Al enviar baterías, tenga en cuenta las normativas de transporte vigente, tanto nacionales como internacionales (transporte por carretera, ferrocarril, mar o aire).

6 Manejo

6.1 Cambio de útil

6.1.1 Cambio de útil de ½" con cuadrado exterior con semiesfera

INDICACIÓN
Alinee el orificio lateral de la boca con la semiesfera del portaútiles para que la herramienta quede asegurada contra posibles desprendimientos.

6.1.1.1 Montaje de la boca (herramienta) 4

1. Conecte el interruptor de conmutación derecha/izquierda en la posición central o retire la batería de la herramienta.
2. Alinee el orificio lateral de la boca con la semiesfera del portaútiles.
3. Presione la boca sobre la inserción hasta que encaje.

6.1.1.2 Desmontaje de la boca (herramienta) 5

1. Conecte el interruptor de conmutación derecha/izquierda en la posición central o retire la batería de la herramienta.
2. Extraiga la boca del portaútiles.

6.1.2 Cambio de útil de ¾" con cuadrado exterior con clavija de bloqueo

6.1.2.1 Montaje de la boca (herramienta) 6

1. Conecte el interruptor de conmutación derecha/izquierda en la posición central o retire la batería de la herramienta.
2. Retire la junta tórica de la ranura de la boca.
3. Extraiga el pasador de seguridad.
4. Coloque la boca sobre la espiga cuadrada de accionamiento de la herramienta.
   INDICACIÓN Procure que los orificios del alojamiento del pasador de seguridad coincidan con la espiga cuadrada de accionamiento y con la boca.
5. Coloque en primer lugar el pasador de seguridad y, a continuación, por seguridad, vuelva a colocar la junta tórica en la boca.

6.1.2.2 Desmontaje de la boca (herramienta) 7

1. Conecte el interruptor de conmutación derecha/izquierda en la posición central o retire la batería de la herramienta.
2. Retire la junta tórica de la ranura de la boca.
3. Extraiga el pasador de seguridad.
4. Retire la boca de la espiga cuadrada de accionamiento de la herramienta.
5. Coloque en primer lugar el pasador de seguridad y, a continuación, por seguridad, vuelva a colocar la junta tórica en la boca.

6.2 Ajuste del giro a la derecha o a la izquierda 8

6.3 Colgador de cinturón 9

PRECAUCIÓN
Antes de iniciar el trabajo, compruebe que el colgador de cinturón está fijado con seguridad.

El colgador de cinturón permite sujetar la herramienta cerca del cuerpo, en el cinturón. Además, el colgador de cinturón puede cambiarse al otro lado de la herramienta para usuarios zurdos.

7 Cuidado y mantenimiento

ADVERTENCIA
La reparación de los componentes eléctricos solo puede llevarla a cabo un técnico electricista cualificado.

7.1 Cuidado de la herramienta

PRECAUCIÓN
Mantenga la herramienta seca, limpia y libre de aceite y grasa, en especial las superficies de la empuñadura. No utilice productos de limpieza que contengan silicona.

No utilice nunca la herramienta si esta tiene obstruidas las ranuras de ventilación. Límpielas cuidadosamente con un cepillo seco. Evite la penetración de cuerpos extraños en el interior de la herramienta. Limpie regularmente el exterior de la herramienta con un paño ligeramente humedecido. No utilice pulverizadores, aparatos de chorro de vapor o agua corriente para la limpieza, ya que podría afectar a la seguridad eléctrica de la herramienta.

7.2 Cuidado de las baterías de Ion-Litio

INDICACIÓN
A una temperatura baja, la potencia de la batería disminuye.

INDICACIÓN
Guarde la batería en un lugar fresco y seco.

Para alcanzar la máxima vida útil de las baterías, cárguelas en cuanto empiece a disminuir claramente su rendimiento.
INDICACIÓN
- Si continúa utilizando la herramienta, la descarga finaliza automáticamente antes de que puedan producirse daños en las células.
- Cargue las baterías con cargadores Hilti autorizados para baterías de Ion-Litio.

8 Localización de averías

Fallo	Posible causa	Solución
La herramienta no funciona.	La batería no se ha insertado completamente o está agotada.	La batería debe encajar con un doble clic audible o debe cargarse.
	Error en el sistema eléctrico.	Retire la batería de la herramienta y póngase en contacto con el Servicio Técnico de Hilti.
La herramienta no funciona y parpadea 1 LED.	La batería está descargada.	Cambie la batería y recargue la batería vacía.
	La batería está demasiado caliente o fría.	Asegúrese de que la batería alcanza la temperatura de trabajo recomendada.
La herramienta no funciona y parpadean los 4 LED.	La herramienta se ha sobrecargado brevemente.	Suelte el conmutador de control y vuelva a accionarlo.
El interruptor de conexión/desconexión no se puede pulsar o está bloqueado.	Interruptor de conmutación derecha/izquierda en posición central (posición de transporte).	Pulse el interruptor de conmutación derecha/izquierda hacia la dirección deseada.
La velocidad desciende drásticamente de forma repentina.	La batería está descargada.	Cambie la batería y recargue la batería vacía.

Fallo	Posible causa	Solución
La batería se descarga con mayor rapidez que de costumbre.	Temperatura ambiente demasiado baja.	Deje calentar la batería poco a poco hasta que alcance la temperatura ambiente.
La batería no se encaja con un doble clic audible.	Suciedad en las lengüetas de la batería.	Limpie las lengüetas y enclave la batería. Póngase en contacto con el Servicio Técnico de Hilti si no consigue solucionar el problema.
Calentamiento considerable de la herramienta o la batería.	Error en el sistema eléctrico.	Desconecte la herramienta de inmediato, extraiga la batería de la herramienta y póngase en contacto con el Servicio Técnico de Hilti.
	La herramienta está sobrecargada (límites de aplicación superados).	Seleccione el útil adecuado para la aplicación.

9 Reciclaje

PRECAUCIÓN
Una eliminación no reglamentaria del equipamiento puede tener las siguientes consecuencias: si se queman las piezas de plástico se generan gases tóxicos que pueden afectar a las personas; si las pilas están dañadas o se calientan en exceso pueden explotar y ocasionar intoxicaciones, incendios, causticaciones o contaminación del medio ambiente; si se realiza una evacuación imprudente, el equipo puede caer en manos de personas no autorizadas que hagan un uso inadecuado del mismo. Esto generaría el riesgo de provocar lesiones al usuario o a terceros, así como la contaminación del medio ambiente.

PRECAUCIÓN
Deseche inmediatamente las baterías defectuosas. Manténgalas fuera del alcance de los niños. No desmonte ni queme las baterías.

PRECAUCIÓN
Deseche las baterías respetando las disposiciones de su país o devuelva las baterías usadas a Hilti.

Gran parte de las herramientas Hilti están fabricadas con materiales reutilizables. La condición para dicha reutilización es una separación de materiales adecuada. En muchos países, Hilti ya dispone de un servicio de recogida de la herramienta usada. Póngase en contacto con el Servicio de Atención al Cliente de Hilti o con su asesor de ventas.

Solo para países de la Unión Europea

¡No deseche las herramientas eléctricas junto con los residuos domésticos!

De acuerdo con la directiva europea sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, así como su traslado a la legislación nacional, las herramientas eléctricas y las baterías usadas se someterán a una recogida selectiva y a una reutilización respetuosa con el medio ambiente.

10 Garantía del fabricante de las herramientas

Si tiene alguna consulta acerca de las condiciones de la garantía, póngase en contacto con su sucursal local de Hilti.

11 Declaración de conformidad CE (original)

Denominación:	Llave de impacto a batería
Denominación del modelo:	SIW 22T-A
Generación:	01
Año de fabricación:	2013

Garantizamos que este producto cumple las siguientes normas y directrices: EN 60745-1, EN 60745-2-2, 2006/42/CE, Hasta el 19 de abril de 2016: 2004/108/CE; a partir del 20 de abril de 2016: 2014/30/UE, 2006/66/CE, 2011/65/UE, EN ISO 12100.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100, FL-9494 Schaan

Paolo Luccini
Head of BA Quality and Process Management
Business Area Electric Tools & Accessories
03/2015

Tassilo Deinzer
Executive Vice President
Business Unit Power Tools & Accessories
03/2015

Documentación técnica de:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

es

Hilti Corporation
LI-9494 Schaan
Tel.: +423 / 234 21 11
Fax: +423 / 234 29 65
www.hilti.com

Hilti = registered trademark of Hilti Corp., Schaan
Pos. 1 I 20150415

408163

Printed: 20.05.2015 | Doc-Nr: PUB / 5136043 / 000 / 03